

Ta-Kung-Pao 342 Hennessy Road Hong Kong

間公限有(港番)報で大:印督 **第三十三〇千八萬二第** 號二四三道詩尼軒港香:址地

七至一八一七五七:機總話電

對與易貿外對使促,策政故意



中國當歸 最好有雞心 原裝由中國出口

火大級瓦屋水阻藍

本報調整郵寄訂價啓事

本報零售價已於十一月一日起,調整為每份港幣 八角,郵寄訂戶的報費調整爲每月港幣二十四元。 另加郵費。

又本報《海外航空版》應讀者要求,由十一月十日 開始,增加篇幅,每日出版兩大張,寄報郵費因而 增加。因此,訂戶收費調整如下(已付報郵費的訂 戶,不需補付):

平郵客報訂價

一個月 三個月 六個月 一年 一個月 三個月 六個月 大公報香港版 \$ 48.00 \$144.00 \$288.00 \$576.00 \$ 58.00 \$174.00 \$348.00	7 }	每	Ä	寄	地	9	P	寄		類別			
					4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			The same				
大公報航空版 — \$ 50.00 \$150.00 \$300.00					AND DESCRIPTION OF REAL PROPERTY.				1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

空郵寄報訂價

類別	第一郵	區 第	5二 郵 區
	一個月 三個月 六個月		三個月 六個月 一年
大公報香港版	\$130.00 \$390.00 \$780.00	\$1,580.00 \$160.00 \$	480.00 \$960.00 \$1,920.0
大公報航空報	\$ 90.00 \$270.00 \$540.00	\$1,080.00 \$110.00 \$	330.00 \$660.00 \$1.320.00

附註:空郵第一郵區包括亞洲各地;第二郵區包括歐洲、澳洲、非洲 及其洲等各地。

下,是期六將有超過二十萬示威者舉行集會和遊行,及對在歐洲部署一切新式核學方說,所有與 一、是那社得關阿姆斯特州二十一日電」營方稱,在荷蘭戰後最大模範的示威 一、是那社得關阿姆斯特州二十一日電」營方稱,在荷蘭戰後最大模範的示威 一、是那社得關阿姆斯特州二十一日電」阿姆斯特州今天發生歐洲前所未見的最大 一、是那六將有超過二十五萬人使市中心陷於停頓。 一、是期六將有超過二十五萬人使市中心陷於停頓。 一、是期六將有超過二十五萬人使市中心陷於停頓。 一、是期六將有超過二十五萬人使市中心陷於停頓。 一、是期六將有超過二十五萬人使市中心陷於停頓。

杂多的结果,其中一像路缐已延長一點五公里。不断地注入集育會場。遊行路線分為兩條,超點和終點均是博物館廣場,以客納不斷地注入集育會場。遊行路線分為兩條,超點和終點均是博物館廣場,以客納示處組織者估計,在下午一時遊行開始後,將會有二十五至三十萬基衆源源

Ca Della Swizera Italiana)遭到證委會Ca Della Swizera Italiana)遭到證委會的指控,指責其與人合作搞了一筆非法的「內幕交易」。據稱有人在得知加拿大飲料康果思西格蘭姆(Seagram)將出價每股四十五美元收購聖,約礦業公司(St. Joe Min-Eral)的消息後,在交易所裹該股票大額股四十五美元收購聖,約礦業公司(St. Joe Min-Eral)的消息後,在交易所裹該股票大額股四十五美元收購聖,約礦業公司(St. Joe Min-Eral)的消息後,在交易所裹該股票大額股四十五美元收購聖,約礦業公司(St. Joe Min-Eral)的消息後,在交易所裹該股票大額股四十五美元收購聖,約礦業公司(St. Joe Min-Eral)的消息後,在交易所裹該股票大額股四十五美元收購到。

局已效促新加坡黄金交易所調查為什麼父易 問已效促新加坡黄金交易所調查為什麼父易 所以是進。 一九七九年,新加坡的黄金交易逐到七 一九七九年,新加坡的黄金交易逐到七 一九七九年,新加坡的黄金交易逐到七 一九七九年,新加坡的黄金交易。 有需要加以促進。 安士,今年則傳為三百萬安士。

荷闌一

萬

八示威

西欧 新和 新和 新和 新和 「證委會」)稱,一家瑞士銀行保密制度的「法 等三者進行可疑的股票期權交易,這些第三 有是在獲知「内幕消息」之後做了這筆買賣 ,而美國法律是禁止利用這種途徑進行股票 ,而美國法律是禁止利用這種途徑進行股票 ,而美國法律是禁止利用這種途徑進行股票 提供這些客户的姓名,這是教生在三月份的 提供這些客户的姓名,這是教生在三月份的 提供這些客户的姓名,這是教生在三月份的 對此證委會決定通過美國法院對這些銀行根 如壓力,追其交出客戶名單。

登委會以强硬的 等先特知的情報 接美國有關

及對在歐部署核彈

(は、)</li

金色的手錶送給艾倫的知短短前門一次目的一個短話問中任課員的一家報紙

星黄金

貨幣局敦促調查

~~

柴澤民接受其大學授與名譽學位

日湟土

赴西德

團體

艾倫收

(日訪客手錶

正受美司法部調查

日記者先送一隻

美國國家安全顧問過去行徑續有揭露 搜集美汽車 (倫)曾當日ご 公司顧問 等業情報

三年石油 危機時也地

《共同社》引述日库官员的話說,艾倫是由已故自民黨的崇國國家安全顧問理查德,艾倫,又深深捲入另一遊渦,日本大公司的商業顧問。
《共同社》說,它的調查,披露了艾倫同這些企業打交的美國國家安全顧問理查德。艾倫,又深深捲入另一遊渦,由美國國家安全顧問理查德。艾倫,又深深捲入另一遊渦,不大公司的商業顧問。 艾倫同道些企業打交

勃列日湟夫半

年前

談話

里根對

其建議感到興趣

增多起來。 「他順年產量,今後能源的更有。 中國已有油區目 中國已有油區目

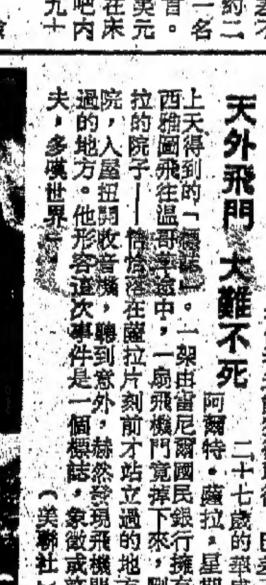
人談話建議必到異趣具稱,美國總統里根

在華盛頓的重要情報。
在華盛頓的重要情報。
在華盛頓的重要情報。
在華盛頓的重要情報。
在華盛頓的重要情報。
在華盛頓的重要情報。

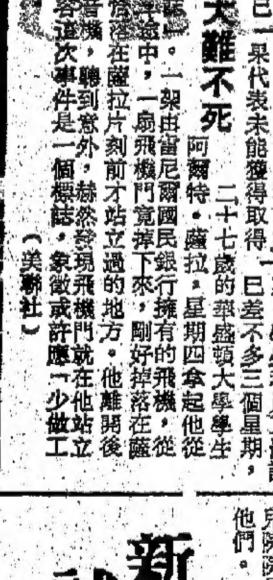
總統里根的班子後不 同是在艾倫加入美國 該社說,顧問合

艾倫說最好兩隻都要

學生化 醞釀新學潮 中學



不 結 來 配 解 多一半學院和大學的 學生和員工經已 學生和員工經已 學生和員工經已 學生和員工經已 學生和員工經已 學生和員工經已 學生會主席團今日 一度出現。然而,獨 學生和員工經已 是代表未能獲得取得 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 正雅圖飛往溫哥華途中,一扇飛機門寬掉下來,剛好掉落在藍拉 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 正大子子子子,一一 一度出現。然而,獨 機械工程學院校長一 一度出現。然而,獨 機械工程學院校長一 一度出現。然而,獨 機械工程學院校長一 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總護」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總」。 上天得到的「總」。一架出畫尼爾國民銀行擁有的飛機,從 上天得到的「總」。 上天得到的「總」。 一學生會一個標誌,象徵或許應「少做工



一方分岐 「一方分岐 「一方のは、 「一方ので、 「一で、 「

一方分歧

察聯合政府的問題新加坡政府想幣的在記者招待會上部

禁止蘇聯航空公司班機來往美國八天,是一種不合理的歧視措施 【路透社奠斯科二十一日笔】蘇聯《真理報》今天形容總統里

現在有煤運港, 運輸問題看 來在開始解壁年來却苦於運輸乏力,雖以外運。既然性不以不可的煤質甚好,産量也多,這供應將可趨於穩定。

南曾到香港,專程來談六盤水的九月,國家進出口管理委員會副十四億噸。

要求撤換該學院校長

蘇航機飛軍事禁區

美禁航八天作懲罰

盤縣、水域的簡稱,那裏知的原煤蘊藏量水盤,水域的簡稱,那裏知的原煤蘊藏量水型部五個縣——六枝、煤區的開發和輸出問題。 在香港最近受到注意的是貴州兴盤水

作源供應、外匯收入 。在世界已佔全茅,今年的情况大概選有 。在世界已佔全茅,今年的情况大概選有 能源的供愿,以及對外貿 。 步發展,違對於國內 一步發展,違對於國內 一步發展,違對於國內 一方。

一次招標便是使用日本政府貸款所進行的採出充石鐵路運到石臼所港出口。上述的這由充石鐵路運到石臼所港出口。上述的這方面的注意,今後可

盤

煤輸港前景

出煤

五省區今年糧食豐收 兩湖漏 建寧夏樂

美種壁

保密法在

教之虔,但其它的專家意見書並不支持个可以免除因洩露秘密而遭本國保密法行出庭作證並公開其客户秘密,在直種家意見暫提到如果通過法庭的裁決,下的問題。在證委會得到的回復中,有一部問題。在證委會得到的回復中,有一家詢問有關如何使瑞士銀行披露其客戶

自温森堡)

援

統總特達薩殺謀爲名罪 人四十二都開及 死處部全求要方抄 案檔究師律讓後押案將庭法

在 有來不太好辦,因 有來不太好辦,因 一種來解決。 一個來解決。 一個來解決。

爱店

方控

及。開羅二十一月超及。開羅二十一月超及。開羅二十一月超 熱分子,其中包括兩 大名陸軍軍官和一名國 大在最高軍事法庭受 大在最高軍事法庭受 一人名陸軍軍官和一名國 一人名陸軍軍官和一名國 一人名陸軍軍官和一名國

檔案。 一日,讓律師能研究此案厚七百五十四頁的 **薩米爾**,阿提瓦少將將聆聽推延至十一月三 **薩米爾**,阿提瓦少將將聆聽推延至十一月三

不做會使職士銀行 以其他證券交易場 以上有一百種美國市場 。 一百種美國市場 一百種美國市場 一百種美國市場 一百種美國市場 一百種美國市場

兒女村

全國中

小學教師

京二十一日電子中國 京二十一日電子中國 於行社總社於本月十 於四國務院規定,明 在超解國務院規定,明 本超解國務院規定,明 本超解國務院規定,明 本超解國務院規定,明

首十個月接待七十七

旅社

明年接待量將

性食豐品收

昔

象家吳

學夏等

家 稍國 美 美 產 易 士 法 士 市 國 國 生 場 銀 律 , 場 證 的 影 地 行

死處部全

, 讓律師能研究此案厚七百五十四頁的關。阿提瓦少將將聆聽推延至十一月三 求,三人法庭的主席 求,三人法庭的主席 度死,軍事人員則由 行刑組槍決。 一名被告出現在犯人 一名被告出現在犯人 受到虐待,他們被捕後 受到虐待,並被單獨 受到虐待,並被單獨

檔十薩 案月米 。 ,爾

告

上海福祿壽 (登打士街口)

本號常備 **相**帶 辭衣

電話 - 5 - 754727 Philippine Plywo od 3mm4 X 8 及厚 od 3mm4 X 8 及厚 od 5 - 754727 牙靴正 橄欖油

大批特價尼龍

尺碼西裝九龍青山道 104 號地下(近營整街口)聯奏服裝。

浙江舟山蠶島沈家門漁港

平均加薪百分十 國工作逐步納入統一 與國工作逐步納入統一 與國工作逐步納入統一 與國工作逐步納入統一 與國本之,國務於 與門和十七 中國旅行社代表共三 中國旅行社代表共三 中國旅行社代表共三 中國旅行社代表共三 中國旅行社代表共三 所有來 戀愛鏡頭竟搬上坦克

片廠座談指

比重上升。如質吃的,一九五七年佔百在商品性支出中,吃的比重下降,穿和

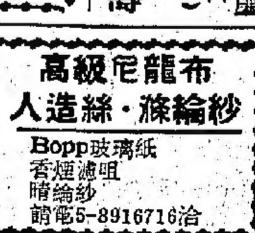
實匯易策收配活國根 力及旅和入**一**,家本

維始機之自它庭越 織購等八行高除越 物買「十車檔了 中國海海鷗牌12座豪華旅行車 杭州魏塘江六噸 柴油貨車連車斗 現貨供應 即買即用 手續簡便 廣州秀麗三路752號特設零件及維修服務 廣州提貨 七理處·華潤公司 經銷處·志和汽車行 除理 電話·⑤-493222 ⑤493226

辦事處·灣仔軒尼詩道一二三號五A樓 電話·5-293447/295586

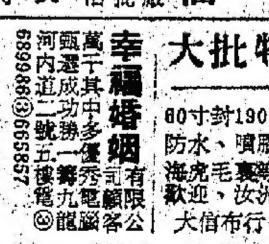
前程繁顯的會 招 並有專人指導香港中學生赶英升讀大學

活在提高









80寸對190 T 21 0 T 尼龍東 防水、噴膠、油光尼龍、 海虎毛裹等大平賣、多少 歡迎、汝洲街56號地下 大信布行 ③814231-4洽

西裝優待祖國同胞

幕銀臨親

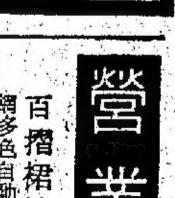
明天不應,叫地不問! 男女太空人,被吃七份六!

一百多中青年升任領導

幾年後將有七

訂明年元旦開放

六三二五一治 大 古 城



勢的發展以及一些重大國際問題一 在人民大會堂會見德意志聯邦共 在人民大會堂會見德意志聯邦共 中共中央副主席鄧小平今天上午 中共中央副主席鄧小平今天上午 中共中央副主席鄧小平今天上午

進行了交談。
建行了交談。
建行了交談。

在,部分鋼材進入市場調節,促進了企業提到量第一」的要求往往只停留在口頭上。現包銷,皇帝女兒不愁嫁。在道種情况下,「量作為重要任務來抓。過去,鋼鐵産品統牌工作調整期間,冶金企業都把提高產品質

的産量都要比去年增長近一半。、四萬八千噸。今年,武鋼熱軋廠、生産了各種板、卷八十八萬噸、二十

中國鋼鐵工業

來的

鋼鐵產品質量有了提高

一九十八年尚無評任 一九十八年尚無評任 一九十八年尚無評任 一九十八年尚無評任 一九十八年尚無評任 一九十八年尚無評任 一八十八年前無評任 一八十八年前無評任

雪小日

鄧

小

平會見施

特勞斯

特 稿 報

雙方就當前世界形勢發展進行交談

今

國大民的衣着與過去。 一國家發展科技、經濟 和國在內的工業發達 和國在內的工業發達 和國在內的工業發達 和國在內的工業發達

回答了與大利亞記者會見時,游一波

施特勞斯談訪華觀感

治完

有

年

國

有年 一日電」中國寫作 一日電」中國寫作 一日電」中國寫作 一日電」中國寫作 一日電」中國寫作 一日電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一月電」中國寫作 一一提朱東灣等,最近聯 一十六億美元)。 一十六億美元)。

犬

趙紫

陽昨

預

將比今年

雪

經過大調整日

上穩

步發展軌道

政協常委會議昨 全國 政協 開 會决定 名委員

定是在今天下午召開的政協全國委員會常務委員第十六次會員會第四次全體會議,將於十一月二十八日在北京開幕。這【新華社北京二十一日電】中國人民政治協商會議第五屆全 第四次全體育識的議程 其中包括聰取政協第

覽展京北在裝時國法 次首兒特模國中

告

别宴

殿商會昨發表聲明指 電兩年來第一 川自己弓 4

紗厳只剩下幾間,而塑膠廠則绝大多不過,廠家捐出。現時本港的大

或

靈

有量 可限公司

787951 42656

丹李玉茹齊英才吳平 院長 一十一日電

一十八日在龍開北京前

我與會

名工人走避不及被歷一 類地盤,一架起重用 思田路交界的新×建 一分,元朝风祥路與一分,元朝风祥路與

每小日今

被墮下竹竿傷頭少女路經秀茂坪

等日進入別、女傷者的住所調查時,在屋内發發一名三歲女 等時時,兩人因此經常口角,但想不到道次寬釀成慘劇。 當智且進入別、女傷者的住所調查時,在屋内發發一名三歲女 等時時,兩人因此經常口角,但想不到道次寬釀成慘劇。 每時時,兩人因此經常口角,但想不到道次寬釀成慘劇。 每時時,兩人因此經常口角,但想不到道次寬釀成慘劇。 每時時,兩人因此經常口角,但想不到道次寬釀成慘劇。

案

元朗

處建築

起重機翻

倒傷二

電子廠電錶房發生爆炸傷一

良好。 保者李所海,五 原路。 原路。

康署會奉行「進向豐威

慘庭家生發昨嶺

米 億供 元出 百世,积

兀朗丁

一業地內土地

三月可供出租

起連鎖加個反應,更增加中小廠的負為大部分用户平均增加百分之十萬費 三次增加基本電費一專深表關注,認 三次增加基本電費一專深表關注,認 三次增加基本電費一專深表關注,認 一種我聲明,對中華電力公司兩年來第

會,研究中電連續三年獲准加價,以及港府對電力公司收費和發展的監察 時題。 聲明,首先對中電從善如流,將 離個目用戶條件,從五千一六百調整至 三千七百表示歡迎。 三千七百表示歡迎。 三千十代安,令更多工廠可利用較廠 電個目用戶條件,從五千一代安減為 三千十代安,令更多工廠可利用較廠 等明同時認為,中電將高需求用 等即同時認為,中電將高需求用 等取收費辦法,誠屬恰當。

並認爲優待辦法只有極少加重居民民及中小

廠預擔

數廠家能受惠

電兩年來第二

將於下周召集香港各界能顧委員會開館方面發表意見。

廠商會昨

發表聲明指

消疲勞

英學歷頒授議會議長祈雅雲

必須把握條件制定新方針浸會學院要追上理工水平

必須學院廿二屆母必須把握條件

杭州胡康餘堂出品



不易入睡

國貨公司 葯行有售

健脾去濕、心腹脹滿 消化力弱、不思飲食 體虚氣扇、神疾具黑



適應範圍: 治療流行性腦脊髓炎及昏倦頭痛·咽 喉痛・月唇赤熊・四支疫痛・無名高熱等 症。有顯著療效・爲家庭必備應急良药。

國貨公司、葯行有舊 經緯處: 聯星葯品有限公司 電話: 5-483119



電話:3-415213

中西藥結合 神經滋補劑

香·牛黃等杵 科學提煉而成 功能: 稱氣活血· 技術通服: 生治: 中風後通症: 半身不遂: 口總 塗斜: 書語不清·備蓋: 及小 兒麻痹症: 面神経麻痹症等 药房均售

廣州中科聯合製約廠出品 經營處:和豐貿易公司



電話:5-710092 5-787951 批發處電話:5-442656

歷代醫家譽為補氣第一方 純中葯制 無副作用

四君子丸

台彩

欄 之名貴莉材虧

夜難安寐 神經衰弱

對於肝火盛・心 火燥・虚火旺及思 慮過度的失眠症有 顯著改善作用

廣興隆貿易公司

歡迎轉口

電話:3-644819

車行准不路支進莊康往遊威漆

話自

動調派控制台。上下兩圈為新設計的接線生工作位

有電視傳貨

小日

网络每年的附是 3: 网络每年的原因是電話的繁忙的原因是電話的一一〇八二線路 计加了二篇個。

《槍。不少人資經典》今日所把玩的,也從前小朋友手中的

用使路線個萬二十有均平

日每

可防色摄动

色狼

貨車超重會遇

过星

有兩部· 界共有四部

服外败

盧志 忠與省體委取 屆省港 得協議 起球賽

記録権 ・取得参加 ・中ツ英の足球者 ・取得参加 ・中ツ英の足球者 に近月十八日

(110)

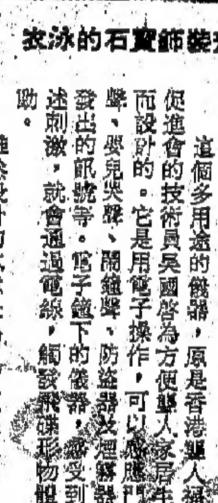
山電話號碼查的服務 光燈顯示出來,然後 光燈顯示出來,然後

鐵墨期日刊出 香港 作的工作位。自動調 不持線生空買或在操 不持線生空買或在操 不持線生空買或在操 不持線生空買或在操 不持線生空買或在操 地 歡迎來稿

連的故事。







的知》

中置於枕頭與足

唤

当首

玩具

的要数日本一間公司 有穴種,其中最流行 力的玩具氣槍,主要 面流通而又具有殺傷

到數迎,目前推出專門使用。 等員能拔稱,裝飾實石已在 料帶加以固定,方便使用。 界最大生產裝飾實石的國家 等衣物之上。 一个小亦推出專門使用 一个小亦推出專門使用 一个一个一个一个一个一个一个一个一个 等次物之上。

和道二位小姐之一

京道歴晩?」「今天怎麼回

一个人的電話, 一个人的。 一个人的。 一个人的。 一个人的。 一个人的。 一个人的。 一个人人。 一个人。 一个人人。 一个人人。 一个人人。 一个人。 一个人人。 一个人人。 一个人人。 一个人人。 一个人人。 一个人。 一个人人。 一个人。 一一人。 一一一。 一一。 一一一。 一一。 股,告訴用戶稍等, 一次的電話時間內接聯新打 一次的電話時間內接聯新打 一次的電話時,與新打 一次的電話時,與新打 一次的電話時,與新打 一次的電話時,與新打 一次的電話時,與新打 一次的電話時,與新打 具有殺傷力 新統除可把查詢的 和鍵盤,鍵盤上可以系統除可把查詢的 和鍵盤,鍵盤上可以 上,設有電視傳文機

度不安寧的社會環境下・女士郊野用作阻嚇野獸的工具・同立時發出一聲十分刺耳的怪聲、公時發出一聲十分刺耳的怪聲、公時發出一聲十分刺耳的怪聲、一點中道個儀器並非普通的

各日潮州巷,因为上環有一條小型

會館式潮州茶館

裝飾

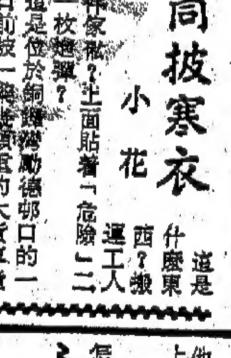
放異彩

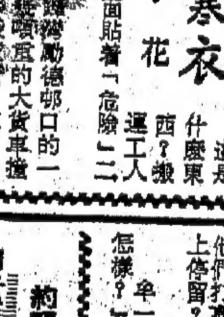
》展覧會・終記

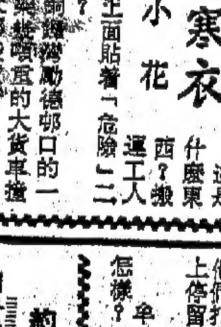
100 M

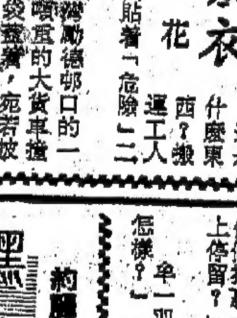
王方

路



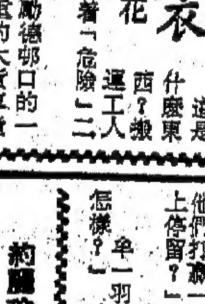


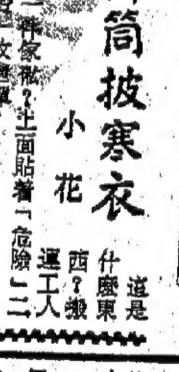






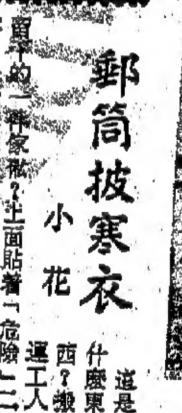






四十一、我就是奇怪,少林寺的一個烧火和尚里,「我就是奇怪,少林寺的一個烧火和尚上。 一个我就是奇怪,少林寺的一個烧火和尚是,这里一多的道理都想不到。 一个裹可着實有點奇怪,以单一羽的聪明,一个裹可着實有點奇怪,以单一羽的聪明,

(五一次)





量秤動活型新的車貨載超付對

。中用試在正器

? 衣寒披筒郵

武智

到司機型激發起

概位,立刻拉助手即。汽車突取「勇氣」的一個娃娃,一個你不夠膾舐!」說時運那時快語:「你猜我敢不敢幹?」另

叔玩耍

力保事

兩車相伽

有驚無

險

尚 田 斑 馬 線 保

早已安排

童無知阿

叔



主要成份: 牛黄、珍珠粉、 旗胆、三七、

後場不以敗丸面胡,被思一對,對國

榮譽出品

精工。 華萊士墳甩韋伯脚下皮球破蛋場一球領先 續戰再添雨粒 輕取保濟丸

虚志忠與省體委取得協議工造工程的工程。

B

一聯

體育 世界 W

1.103

内服外败 功效点越 **肖梵天花、九節茶。** 主治 肝炎、風濕性關節炎 胆囊炎、 無名腫毒以及一切炎症。 本品純由名實中葯製造,不含西葯成份。諸君、 惠顧、認明龍鳳圖案、鼎爐商標、庶不致誤 厦門中葯廠 經銷處:聯宗(九龍)有限公司 電話:3-817953 3-817955 固作公司的行均售

示表前賽在斌廷戴練教 死生爲視頭碰

線半高稍國 看來力實守攻從

建新亚叩打穿攔網,難怪日本方面稱李建沙賓、一個是一米九八的來依,一樣被李力特强,蘇聯攔網的球員,一個是二米的二十厘米以上的選手大有人在。但他的彈







英國對匈牙利

小童無知阿叔氣結

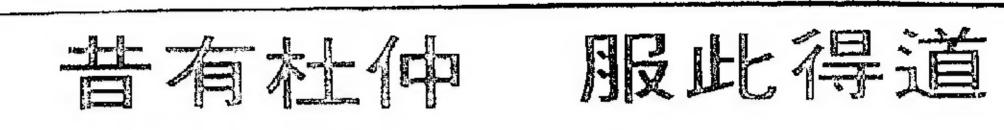
中國隊全勝棒杯

如,「日子過得像蜜甜」,男女相愛新婚,叫的。人們用美好的字眼和含義來稱頌它。比好蜜被譽為「健康之友」,是當之無愧元」的作用。





北京嫁替



肚伸膽骨丸 真材實料 '有效驗方

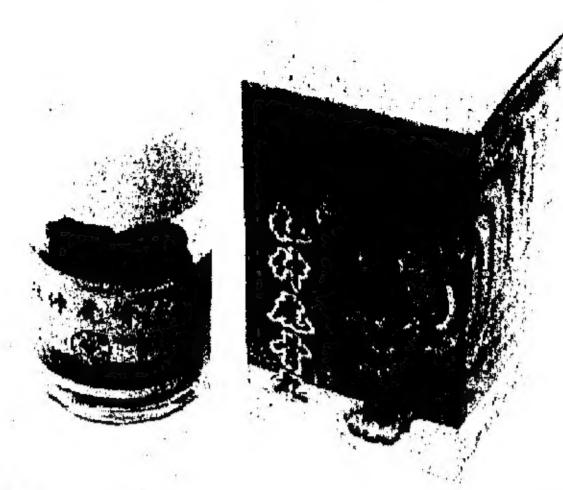
大

本品爲治療風濕痹痛之良藥 運用科學方法提煉製成。

總代理:德信行有限公司 經銷處:明華公司 地址:北角錦屛街32號地下 電話:5-626129, 5-626120

排杯界世

中國往績優



一西對抗意大利

印相。淮有激

主治: 風濕痹痛 屈伸不利 腰膝疼痛 筋骨無力 步履艱難

畏寒喜溫

路兵馬今捉對廝殺

張

将

難统

波古將有高空劇戰

問題是突尼斯能夠一多少分而已。 利圈伯——力主利大意





」讚賞

」。蘇聯隊的超手强攻和網前短平快球,打得比較成功,是得協力主要手段。蘇聯隊二十九歲的隊長、二傳手札依采夫,不像為世界最佳二傳手,傳球穩健,組織進攻很有辦法。蘇聯隊的超手强攻和網前短平快球,打得比較成功,是得是,在比分交替上升接近十分時,進攻不夠大膽,吊球過多,使比賽經驗豐富的蘇聯隊抓住戰機,連連得分。三局球賽幾乎,都出現類似的情况。此外,中國隊發球失誤過多,中國隊失利的主要原因是,在比分交替上升接近十分時,進攻不夠大膽,吊球過多,中國隊在前兩輪比賽中,出師不利,使自己暫時處於逆境。據記者獲悉,汪嘉偉的傷勢正在好轉,如無意外,他有可能後天在廣島與日本隊相遇的上場。道場中日之戰,對中國歐打得很過去,我們贏得很觀苦。」

XeXexexexexexexexexexexexexexexex

中國足域

犁衆 敲 羅

團長徐寅生稱

今天在日本福崗學行的第四屆世界杯男排賽今天在日本福崗學行的第四屆世界杯男排賽今天在日本福崗學行的第四屆世界杯男排賽今天在日本福崗學行的第四屆世界杯男排賽今天在日本福崗學行的第四屆世界杯男排賽。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉、將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉、將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉、將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉、將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉、將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉、將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉,將會打得更好。
對記者說。「中國隊打得很好。如有汪嘉偉,將會打得更好。

格巴里英手選聯蘇

Ħ

古巴選手俱當斯

有心臟病而引起變足足踝腫囑。」醫生給她請老實地告訴我,這是我一位雙足足踝腫脹的少婦一位雙足足踝腫脹的少婦一位雙足足踝腫脹的少婦一一位雙足足踝腫脹的少婦

靈

常,同時請醫生復查,到了半年過兩三個月才能使生活恢復到正後,最初一個月際謹慎從事,要後,最初一個月際謹慎從事,要也就最近一般來說,自然氣胸並非可一般來說,自然氣胸並非可

現道

談談

怒

日1——蜂蜜就是既香又甜的良藥,這 正言說,「良藥苦口利於病」,而良藥 既**衝叉甜的奧藥**

心腹肌肉瘡腐之前,和可致中,故能調整衛與計算同功。比較全面地闡明了蜂藥所與計算局近,從內科學所與計算局別。此較全面地闡明了蜂藥所與計算局功。比較全面地闡明了蜂藥和可以大願身。 蜂蜜味者 一種歷來認為 一蜂蜜味甘,性平,一种是一种,從皮膚科到眼科,從婦子,從內科藥。 蜂蜜還是傳統的中藥炮類原料,從內科藥不可以大願身手。

展设置

跌打風濕止痛精

痛等。

跌打鎭痛奮藥

展效特色

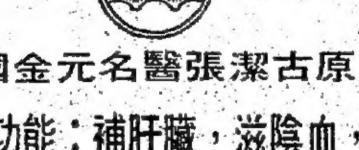
中國特產



大補元氣比一般紅







功能:補肝臟,滋陰血,

常服可强壯筋骨活動靈便



經銷處:華通葯業有限公司 電話: 0-271749

舒筋活絡 萬應萬靈 雲南 風



主治:各種跌打扭傷、挫傷、閉合性骨折、風 濕關節痛,慢性腰腿痛,肌腱痛,神經 國貨公司,葉行均售 經銷處:利源長有限公司 國貨公司,葯房有售 地址:香港高陸街74號 國貨公司 药行有售 一:南順 香港 有限公司 電話:5-400821-2,5-400921-2 經銷處體話:5-446729, 5-446693

脸報告退朱有結果,這劇演出時,身體檢

國領導層如何解決這 和港口的建設, 中國現時積極開 中國現時積極開 中國現時積極開 中國現時積極開 中國現時積極開

問題 7無 特輯中接受訪問。 ・ 晩八 時半翡翠台播 「國 商 船 港 口

藝員今舉行

陳家孫

演。 孩子窘型,她只好醉 後來證實她懷孕,為

宽之心,如今有公費,並遼澤田研二,客串,並遼澤田研二,客串

無線新聞特

大

THE RESERVE THE STATE OF THE ST

五今滿連場天座日

生櫻瑞

頓盛華

群等肌·約和

君桃典

當不見內香

意質

·輝瓊蔡 · 兜敏馬角主四頁永馬 • 播首晚明的麗劇該。國衞伍、彪白

土台到

溥皇儀帝

男猛場早今

下打怪奇點今 天招拳場四

溥皇末 儀帝代

掉不 油 頭准 地森

響百·連海·

影情的禁打 鴻**遠早絕** 1 種好忌破 鴻**遠早絕** 不見 九 七 五 兩 點十 宜童 八點半點四點半點半二

辣手狠心・情無酷冷

爆 I 棚Q

都新

領集快

場五天今 余 秦 王岳 艘绮林祥鍾革

不見片鬼座最宜童!怪的費

M

蜜妮馬主要任 姬天角女你

有家 吾成長初子

姬嘉嬌華精小蜜妮馬主要任 終麥妮 妖 姬天角女你

邊 新今 人緣樂早

映獻 完 兩 天 今 趣有激刺法門大功神術忍 化萬雙子・影換形移

童神斧飛者

屋飲性半五 樂愛 點 玩齊法場公 齊愛 餘

宇·球環 斧忍神者 凶 飛

點場展國場午點場展樂天今 正四早泰!夜正四早蜂天今 花 奇 世 瓷

量

宜咸幼老 片巨厭不獨百

余綺馥 秦祥林 主演

尚和方

華南 3 881755 多無期快

神雅者忍

花奇世畫場中正四場展三今

場點四 場夜午

神飛者思

炸剂 比斯達畢萊 演術

花 奇 世 造 怪作錢場早天今都國 冠金

怪風明

映獻天今 情的兇獸野 劇性性性

手不 場今段 禪 早

快

斬肉林

奉徹

5-737388 溥皇末儀帝代

1 於公秘一 當任櫻瑞 君桃典 場早天今 **客來山冰** 七三少 午 房十林場夜

麗的劇集 波三折

我要高飛》終高 赴日 聘多位 拍外景找澤 中非混血兒在劇中 田 ____



京都 () 一月 () 一种 () 一月 () 一种 () 一月 () 一种 ()

談《吾家有子初長成》

出乎意料的

充漂熟成前較心開科做線無在而靜莊

明火大

映過二第

招秘——公首 敷密區樓開次

殺掉: 場早今

各有全人劇台

京 都銀 江珠 日皇 都皇 週二第旺越映越 作成 絲小姬波 人新熱 剛龍。桑光鄧



日本日今

出來了, 認為這是唐 老鼠作試驗。最近, 經常用某種試驗性小 的防腐品等性如何,

咖啡或

反對

生

死

五

試驗

等脱離。在羅馬時代等脫離。在羅馬時代等脫離。在羅馬時代等脫離。在羅馬時代發生了變遷,與藝術工業

世重今公暗法那並去

日面臨絕城的危機, 在,說,由於自然與 告,說,由於自然與 告,說,由於自然與 每次月,環境廢發表

的。 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位何智說想到,他是 一位那首著名的古體詩《 一位那首著名的古體詩《 一位那首著名的古體詩《

轉照

無好

伊

斯

版十第

• 播首晚明的麗劇該。國衛伍

大概可視作編導上的一種新手的師長、同學甚至觀象都不易明師是、同學甚至觀象都不易的語子(上田美惠飾)。前者的聲昭儀(閩菊英飾),一個於質到兩個性格完全不同的奮 五今滿連

夾隊務執迫英國誓 獻今 攻陸特行遷力父保 映天 1空警任!抗子家 映天



磨り川・約4至

早請場王大今 不見聲立性、巨恐人驅激公華 宜童「龍比」という。 動知戦・進科人始成・倒時 一之未挑步學「怪原變流光

追求教

方

道是伊

財現代化 認為背難伊斯蘭教 股新勢力 他們以宗教代替教

勢・に

中水源受到工業廢物汚染,是因為它們棲息其中的好多種日本昆蟲、鳥類所 煙氣,所含

。它教在紀。

大公園

英份 个

百克斯湖)。它們的數量所 在柴油燃烧時噴發出來的煙 一克斯湖)。它們的數量所 一克斯湖)。它們的數量所 一度與 一個來源。 一個來源。 一個來源。 一個來源。 一個來源。 一個來源。 一個來源。

有原教官

版一話天

沙。他的道路並不窄狹,間亦偶用指學相為, 知總不達墨竹造詣之高。先父遺集中為高題畫者凡四五起,而題其玉照一首,為高題畫者凡四五起,而題其玉照一首,也可是我的注意者,首先是王蘭若的職石能引起我的注意者,首先是王蘭若的職石。 一之語,和日後高在淪陷中不屈而死於敵。 一之語,和日後高在淪陷中不屈而死於敵。 一之語,和日後高在淪陷中不屈而死於敵。 一之語,和日後高在淪陷中不屈而死於敵。 一之語,和日後高在淪陷中不屈而死於敵。 一之語,若合符節。

于袋

一回見。如果這手袋不是産地原裝出品,那麼,就不能不讚讚政裝 自在」。女士上街而不帶手袋,幾乎是不可能的,特别是時髦始娘 即是一種竹製品。一眼就可以看出來,它是聞名中外的邵陽(那是一種竹製品。一眼就可以看出來,它是聞名中外的邵陽(那是一種竹製品。一眼就可以看出來,它是聞名中外的邵陽(那是一種竹製品。一眼就可以看出來,它是聞名中外的邵陽(都會)竹刻。在打磨得精光平滑的明黃竹板上,烙上精色的圖案花 放,本身就顯得很雅,再加上那多邊菱形的特有箱體,更是手袋製 品中所未有過的。 品中所未有過的。 那陽竹雕,一般只作家庭用品或掤設,用作女士手袋,倒是頭 不可見。如果這手袋不是産地原裝出品,那麼,就不能不讚讚政場 品中所未有過的。

他們想入屋行劫,但不得其門而入,便有遠種可恥的,才逃之天天。那女孩去而復返,與男友找來一塊大石,砰的一聲打不妙,一邊說一邊關門。不妙,一邊說一邊關門。

四樓去。」說罷, 她神色有異, 7、一户主先以武探的口吻問她,心中盤算着進一用。」她聲音微弱而可憐,似乎想求數。 目光週到處瞄

削奏 咱

如此。

一對愛侣在大厦走廊卿卿我我,

深一層,獨揮尼的與 起和薩選特的被暗殺 是和薩選特的被暗殺 是和薩選特的被暗殺 是和薩選特的被暗殺

是難以理解的,但想 是幾千年前的復 人選想用宗教統治國 人選想用宗教統治國 人選想用宗教統治國

一番豆下 地玩味 今酒!

・是天在動。 東邊出來・没於照天動・・認為太照 大助・・認為太照 大助・・認為太照 大助・・認為太照 大助・・認為太照 大助・・認為太照

太监

殺替原進卡

一天吃了半碗飯半り一天吃了半碗膳(不能説

似一

四高臨下,獨立者茫、四面四左右的北鄰田父、南鄰西四左右的北鄰田父、南鄰西四左右的北鄰田父、南鄰西四方在有的北鄰田父、南鄰西四方,那前映現一座光秀山區之多,即前映現一座光秀山區之多,即前映現一座光秀山區之多,

曾産生道場爭議,我也没必要寫道許多哪朝哪代的豆腐店掌櫃王小二,縣志便世珍。」我想,倘若基主人不是杜甫而世珍。」我想,倘若基主人不是杜甫而 歐陽修道得好,「生焉一身窮,死也

其與杜甫之所以為杜甫· 曾它北邙也好,正如同「白

张城 ,反而

牆裏牆

天臨但酒嗣牆上海因店的的

任櫻瑞 桃典

下食蜂尋征戶 大禁引刺漢⁹ 乱果蝶激堡

遊戶與 一在秋天,出 道的廢燈。

2份表現了天際美麗的景色。 电起晴空萬里的纾節,加上了

叙爽。在秋天襄,給人有一種很舒

管租



可忽視的是外匯市場及資金衛政一個又一個新低點。雖常嚴重,因此,導致港幣爾常嚴重,因此,導致港幣爾常嚴重,因此,導致港幣爾斯展」的干預。有一段時期,形一的干預。有一段時期,那一時預過,本港外匯市場投機

港府

抛出美元穩定港幣

美經濟衰退本季

大前,本地资金的外調,很 外資所致。市場消息曾數度 別銀行拋出英元,企圖穩定 時,一來可由 時,一來通過時,市場也傳出 時,一來進口貨物增長的於 對類具可信性。 與此同時,市場也傳出 對類具可信性。

慮

目前,越來越多的事實表明,美國經濟衰退的深刻程度估計錯誤。 装至美國總統里根,最近也公開表示

里根承認估計錯誤

超過了美國許多人

人原來的預測。

華盛頓內外許多經濟專家,

對本季度内美國的

类國經濟衰退正

到百分之八,一件有百分之十

紅門 HOUGMEN 英生一號 HANSON No. 1

日入口船 SARGODHA(上午九時) 曼谷 HP. DONGNAM(上午三時)釜山 長航 EVER VOYAGER(長早) 高雄 利是馬士基LEISE MAERSK(下午十一時)日本 建苯二號 KIEN HWA No. 2(下午) 高雄 KUO LIE(下午四時) 為维 亞洲明珠 ASIAN PEARL(下午七時)澳洲 SHANG HAI(上午八時) 上海 TOKYO BAY(下午四時) 英雄 STRATHCONON(下午七時)基務 YUHUA(上午八時) VENUS(下午四時)

82

GAO PENG(上午八時) 大連 SINKAI(下午四時) 天津 LU LIANG SHAN(上午五時)天津 BONITA ACE(上午六時) 基础 GOLDEN MALACCA(半夜)日本 DABAI SHU(上午十一時) 上海 SIENA(半夜) YUHENG(中午)

油蔴地東海 A 招商局

西區 太 古 金非 A34 招商局 海誠 現代橋 太 古 廣遠 西區 太 古 B38 招商局 力恒 四際橋 美 邦 海捷 A36 招商局 A10 招商局 中信

現代橋 東 洋 美上美 A.22 招商局 漢江

高

GAO

VENUS(下午十時) TA TUNG(下午) SL. INNOVATOR(下午) 西北太平洋 MOUNT ENTERPRISE(下午)澳洲 油麻地 海 昌 亞利安馬士基ADRIAN MAERSK(下午)加州纽約 GOLDEN AFRICA(下午) 日本 OCEAN SINCERITY(下午)日本 SARGODHA(下午) OCEAN UNITE(下午) 新加坡 RIHENG(下午) GLORIA EXPRESS(半夜)雅加速 明日入口船 CENTRAL LUZON BOONKRONG I B 東 海 海峡货槽 STRAIT CONTAINER HANGANG GLORY 國際權 實 監 百保來 BARBER NAI B 華 夏 海棠 CHAR LO BARBER NARA 新加坡

SHAN"

ZIM SAVANNAH(上午)。洛杉彌趾的

OCEANIA STAR(下午) 新加坡巴生

EVER HARVEST(下午) 地中海

國際橋 海 洋 B 東

國際橋 百保利 受机 長丸 人 嘉 慶 快樂風 快樂風 美雅

JALAPUTRA 現代橋 新 與 绿州公主 OASIS PRINCES A35 恰 和 廣西 KWANGSI KWANGSI 加州西北太平洋 國際橋 實 隆 利是馬士基LEISE MAERSK 新加坡 油蘇地 東 源 建苯二號 KIEN HWA No. 2 TAI WU SHAN KUO LIE 油群地 東 家 爱斯商巴 ESCOBA 接銀行 亞東土貨糧ABOITIZ CONCARRIER 7 岛尼拉 海 BARBER NARA 洛杉磯紐 ACE CONCORD 實利雅士 BONITA ACE EVER VOYAGER

MARINE CONTAINER 基礎 ESCOBA 即尼

洛杉磯紐約 高雄日本

B 5 型油麻地海 國際橋 國際橋

國際橋 百保利 合安

海夏 太 古

現代橋 爲土基 海勇 油源地 東 海運 HAI YUN NAVIKAPOL ON TAT 駿山

華 夏 笑踪 MIN TSUNG

海 盟 成功二號 SENG KONG No. 2
WELFARE

KINH THAY ELMO FENG MING

聰

樹

金属大甲 大柏樹 勝本 有恒

東京灣

密

大。 條例的本等, 三一般也列入管轄範圍內,將目前不受管制的新建議修訂的業主與住客條理議修訂的業主與住客條準。與不受管制的新建議修訂的業主與住客條 經過

M.S. "JIN XIAN QUAN"

B1 華 夏 太武山

紅海 新西蘭 福州高雄

GAO SHAN JUN SHAN MINADOR

简外為一號MIN WAI LENG SI HAO

NEW HYSAN

ARCHERY HAI YONG

TIAN HU

ARCHERY

新華七號 XINHUA No. 7

西區 天 祥 A19 招商局 油麻地 翠 夏 B 4 州商局 B美成 英 遊 超西 油蘇地 珠 江

B14 聯 航

A8 萬祥源 油麻地 永 裕 B19 永 裕 A B A 西區 招商局 油蘇地 施惠實 B26 海 聯 A15 招商局 B 招商局

B 招商局 B3 東洋

最佳動態

外國佳作選

原作彩色

理想的主體,就美妙極了。

特出金黃色的瓷光,燦爛輝煌,如果配上景色,雲彩在晨光或落日餘暉順射之下,

四九冬季雅彩 四十二时或八 四九冬季雅彩 四十二时或八 四十二时或八

作畫 該經龍。目。營亦 品或 是營中此的從到有 ,其攝最與作作

與然是一個 與人的表現來 也不會是高機 也不會是高機 工都只用小鄉 工都只用小鄉

,便很自然地供局殿密,有古典

企上搬運北土

談漫影攝外戶一一

印度

压

一般性(價鐵在七百元左右)的就要注意的特性,包括,鏡頭最大和最小光圈。如果購了一般性(價鐵在七百元左右)的相機。二、牌子和款式。三一般性(價鐵在七百元左右)的就要注意它的特性,包括,鏡頭最大和最小光圈。如果購了上級之電源或自動系統出毛病,或在採用自是級之電源或自動系統出毛病,或在採用自動系統無法拍攝的條件下,可以使用非自動是級之電源或自動系統出毛病,或在採用自動系統無法拍攝的條件下,可以使用非自動是級之電源或自動系統出毛病,或在採用自動系統無法的攝射。

選購相機

樹

宜使用幼軟的毛掃灣理,對於經隙中的塵埃 資潔相機也不能過於大意,機身塵埃適 及放鬆快門彈簧。 及放鬆快門彈簧。 照相機用後應取出機內電池,及將快門

A 35 Datelux 35 mm登影測距相機乙nm登影測距相機乙

每組設優異獎十蹈相機乙部。

强 四 第

適的

月中開始催收,即至一十八月下門的服子一月下旬間的服子一月下一月下一月下旬清理股票一十八月下旬清理股票一十八月下旬清理股票,圆個的服子已经一十个照過年係早咗的一个。

曼谷

一樹 再抵推 3 S ¥Ġ.,

速來本公司辦理提貨、付貨手續 船泊人22號泡

干諾道中一五二十一H

BAI SES.

五五號十

語達 SARGODHA(上午九時) 要東南 HP.DONGNAM(上午三時)釜長 長秋 EVER VOYAGER(展早) 高い利 長期 上述LEISE MAERSK(下午十一時 建業二號 KIEN HWA No. 2(下午) 高い KUO LIE(下午四時) 高い ASIAN PEARL(下午七時)澳上海 SHANG HAI(上午八時) 上海 京都 TOKYO BAY(下午四時) 高い 先達率年 STRATHCONON(下午七時)差 所花 YUHUA(上午八時) 日本 SINKAI(下午四時) 日本 SINKAI(下午四時) 日本 SINKAI(下午四時) 大流 新聞 GAO PENG(上午八時) 大流 新聞 SINKAI(下午四時) 大流 新聞 FORTUNE CARRIER(上午) 海洋 YUHENG(中午) 東京 FORTUNE CARRIER(上午) 海洋 GLORIA EXPRESS(展早)印) 下江 TIAN HU SHAN 福州

海抵港 船泊人3號泡 廿七日直放

風

SINGWIND

大 定期客貨 海 海

当時の記念

₹ S SHANHAI

招商局輪船公司

是國 亞 上東先 南金 高新 昌東 中利 洲海 京連 花星 朋凱 樂 到 一 明 海 摩

ST小型機鏡頭下」聯展展出之作。 原李立此次應試的作品,絕大部 見接納蕭、李兩位為會士級會員 已接納蕭、李兩位為會士級會員 已接納蕭、李兩位為會士級會員

预放莫北權主講的《神州萬里遊港電台第五台,逢星期六上午十半行。由攝影家莫北權主講。 以下午六時至八時在香港大會堂以下年六時至八時在香港大會堂

下午六時至八時在香河「歐洲與陽光」 描號 一種講歌洲與陽光」 描述

三一會八二年監委會

舉行。 奉行。 本語の下半年度名衡考試將於本月三十二十二十二十五十八六應會事務員聯絡・香港 五十二十五十八六應會事務員聯絡・香港 五十二十五十八六應會事務員聯絡・香港 の星期一)下午五時正截止收件,查詢可 を記述

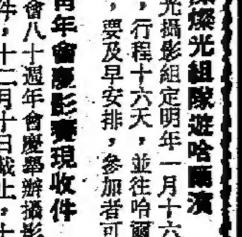
李健師職美學會名街

羅蘇民下月黃山雞影

班及東北雪地風光,會員可獲同親友多加。座,由周梓源主講《雪地攝影》,專題介紹新在中區安樂園大厦十二樓會所內舉辦學術講中青會定廿五日(星期三)晚上八時正中青會定廿五日(星期三)晚上八時正 人士 可参加。中環萬宜大厦二樓紅寶石大餐廳舉行,中環萬宜大厦二樓紅寶石大餐廳舉行, 每位十八元,各會員可帶同學 發贈舉行。是晚定為《矮克登 來會月會定二十三日(星期 州五會廿七舉行月會

,要及早安排,参加者可管陳燦光,行程十六天,並往哈爾濱拍攝冰光攝影組定明年一月十六日至卅一八燦光組隊,班哈爾濱

是世界會議中心三十 是世界會議中心三十 是世界會議中心三十 是一十四百多張。評選委員為何詠猷、關彼得 是一十四百多張。評選委員為何詠猷、關彼得 是一十四百多張。評選委員為何詠猷、關彼得 是一十四百多張。評選委員為何詠猷、關彼得 是一十四百多張。評選委員為何詠猷、關彼是 一十四百多張。評選委員為何詠猷、關彼是 一十四百多張。評選委員為何詠述,



ıng-Pao

nessy Road

) 銀で大:印貿

千八萬二第

張大四紙出日今

有務 印列 有港番

尼軒港香:址地

五七、機總話電

Kong

中國的現代冰川

費金深

中國是多山的國家。世界上許多著名的高山大脈都築峙在中國西部,組成了被仍為世界 屋脊的脊髓大高原及其邊緣山地。高山、嚴寒的氣候提供了現代冰川發育的有利條件,使中 國成為世界上山岳冰川最發達的國家。

根據最新航測的一比五萬和一比十萬地圖,我們對中國的現代冰川作了比較全面的量算 和統計,一共統計到冰川面積遠五萬六千五百六十五平方公里。這些冰川,分布在新疆、西 藏、青海、甘廟、四川和雲南六省區、北起阿爾泰山、南至雲南玉龍山、西自柏米爾、東到 川西實嘎山,縱橫各達工千五百公里的廣大地區內。

中國最長的冰川是世界第二高姿态戈里卷(8611米)北侧的音碟蓋堤冰川,長41 ● 5公里,面積329 • 16平方公里。面積最大的冰川是天山主案托木爾案(7435米)) 南侧的托术爾冰川, 艮 3 7 · 5 公里。其他著名的大冰川有: 土格别里齊冰川(天山, 艮 37 · 8公里)、木札特冰川(天山、長36 · 2公里)、卡欽冰川(念青唐古拉山、長3 6公里)和玉龍冰川(崑崙山,長30.5公里)。

由於高山地形極為複雜,造成了中國現代冰 川的形態非常豐富。有的冰川氣勢磅礴。好像凝 固了的怒海驚濤,有的冰川靜卧幽谷,宛如绵羊 偃睡,有的冰川上冰塔林立,冰湖棋布,彷彿水 晶林園,有的冰川龍骨錯落,弧拱迭起,猶如琉 . 璃瓦楝。但歸納起來,中國現代冰川的形態有下 面四種基本類型。歷冰川、冰斗冰川、山谷冰川 和平頂冰川。這四種類型中,懸冰川數量最多 但它面積很小,很少有超過一平方公里的,因此 它不是冰川作用區的主體。而山谷冰川,盡管數 量不多,但它面積大,構成了各主要冰川作用中 心的主體。中國一些著名的大冰川,都是山谷冰

中國現代冰川分布地域十分遼闊,分別接受 海洋性氣候和大陸性氣候的不同蒸陶,加上高原 自身特點和邊緣高山對氣流的屏障作用,因此, 不同地域的冰川,具有明顯的性質上的差異。根 據直種差異,我們將中國現代冰川劃分三個冰川

區·1·海洋性冰川區,分布在念青唐古拉山東 段、喜馬拉雅山抬美以東地段和横斷山脈,此區 冰川雪線附近年降水量達 1000~ 3000 mm,其中約有20%是液態降水,雪線處年平 均氣溫在一1°C~一6°C之間,冰川年消融深 度可達5000~1000mm,冰川年運動 速度為100~300米,冰川上常出現雪蚤、 冰蚯蚓等生物。2 · 大陸性冰川區 · 分布在阿爾 泰山、天山西段、喀喇昆侖山再馬拉雅山措奠以 西地段北坡、念青唐古拉山西段、唐古拉山東段 和祁連山東段,此區雪線年降水量為800~1 000MM·偶爾出現極少量液態降水,雪線年 均氣温在一7°C~10°C之間,冰川年消融量 為1500~3000MM,冰川年運動速度是 30~100米,僅在個別冰川上出現少量雪藻 等生物· 8 · 極大陸性冰川區 · 分布在祁連山西

段、天山東段、昆侖山、岡底斯山和唐古拉山西

段,此區雪線年降水量為200~700MM

無液態降水, 雪線年均氣温低於-11°C,冰 川年消融景為1000~2500MM,冰川年 運動速度低於30米,冰川上無生物生存。

~~~

艱

自十九世紀中葉以來,中國的冰川普遍處於 退縮狀態。但從本世紀六十年代開始,冰川的補 给狀態有所好轉,許多冰川逐漸穩定起來,個別 冰川甚至出現前進的趨勢·念青唐古拉山的阿札 冰川(長20公里),從1973年起,冰舌雖然 些後退。但冰川中段的進冰量則大大增多,所有 示着直像冰川即將會發生前進。祁連山的冰川, 從1958年以來,後退也很微弱,並從197 4年開始,冰川的物質平衡出現盈餘,雷線所有 下降,看起來也將會很快轉變成前進的冰川。昆 命山和天山西段, 近幾年來已發現若干冰川正在 前進。

常常有人把冰川比喻為高山固體水扉。中國 的冰川,一方面構成了流入太平洋和印度洋的許 多大河的源頭(如長江、黄河、雅魯藏布江等) ,另一方面以其融水油溉了中國西北內陸乾旱地 區,成為這些地區農業賴以發展的主要條件。以 祁連山北麓的河西走廊為例,歷史上,祁連山的 冰川融水曾經使河西地區的經濟十分繁榮昌盛。 據《史記•平准》記載:「河西開田官,斥塞卒 六十萬人戌田之·現在的居延海附近。漢代曾有 八十萬人在那裏屯墾。盛唐時期河西地區的經濟 非常繁榮。當時的山丹城,有六十條街,緣路上 的商旅絡繹不絕。公元942年,大食國作家伊 **資墨來到山丹作客,竟把它誤認為是「中國王城** 」。祁連山下的中國藝術寶庫敦煌,有一度曾成 為東西方經濟文化交流的中心。據記載,當時的 元宵燈會,長安第一,敦煌第二,揚州第三。

由冰川融水補給的河流,每年的流量比較稠 定,變化率小,這有利於下游工農業用水。同時 ,冰川融水的變化,又恰好與降水的變化相反, 乾旱少雨年份,冰川融水自然增加,相對緩和了 旱情。1960年中國西部大旱·祁連山冰川區 夏季降水比1959年同期減少30~40%,

·如前所述,稱着單體的小型化,空氣壓力即的

超減低,但是。如此是是關係大小的車用同樣的質

度行駛,不同的車子外形所承受的空氣圈所是

明顯差別的。事例說,若以192年年度的

改造汽車的空氣阻力為1,則1940年代的標

車的空氣阻力為0.64,1970年代 的轎車

項示適當的速度行駛可以降低燃費),另一方面

,車輪的阻力則與速度甚少牽聯,故車速愈低其

在全部阻力中所佔比例愈大·减低車輪阻力的方

法之一是提高氣壓,不過直樣做會使乘坐者感到

不舒服,但如採用一種斷面呈長圓形的車輪,即

使將氣壓提高50%也不會使乘客感到不適,據此

的能量顯著增大,曾有人研究出一種利用電力或

旋轉體動力蓄積直部分浪費的能量而後加以利用

的方法,但如此一來就必須克服車體增大、加重

改善汽油的燃烧也是降低燃費的重要一環

幾乎所有的汽車引擎都是使用低負荷・在此條件

下,汽缸内的燃烧緩慢而不穩定就會增加燃料消

耗,因此,如何使汽油的燃烧變得快速而穩定一

直是人們在追求的目標。例如在五年前發明了安

袋兩個點火裝置的方法,這樣由於從兩端發出火

焰,燃烧就加快了二倍。另一種酸讓中的方法是

將空氣和汽油的混合氣跟火焰混和起來以加强火

擦減低10%,燃料將可節省4%。為此各汽車

製造商都很重視活塞、活塞環、軸承尺寸的設計

與潤滑油的改良。時至今日,對於在汽車的哪裏

及哪一部分發主摩擦仍未掌握清楚,這方面的研

究正在加緊進行。例如,已經知道活塞的摩擦失

部分數法在插塞環·如能適當越設計其新面別寸

。最近又在開始嘗試採用電腦找出最適當的引擎

控制。引擎的點火時間、閥門的開闢時間、燃料

和空氣的混合比例等如能恰當配合速度與輸出及

,將有可能便活塞摩擦減低一點。而由擔低路路

除了上述各種省油途徑正在積極研究推行外

滅低汽車的摩擦力是省油又一法。如能將摩

力。但如何個混和法尚未有明確方案。

所獲得的省雜效果亦是不響忽覆的。

的缺點。看來解決這個難題尚需待以時日

事子在加減**速**多的情形下行駛,因刹車耗去

空氣阻力在車子高速行駛時飛躍增大(由此

更降低到0.46。

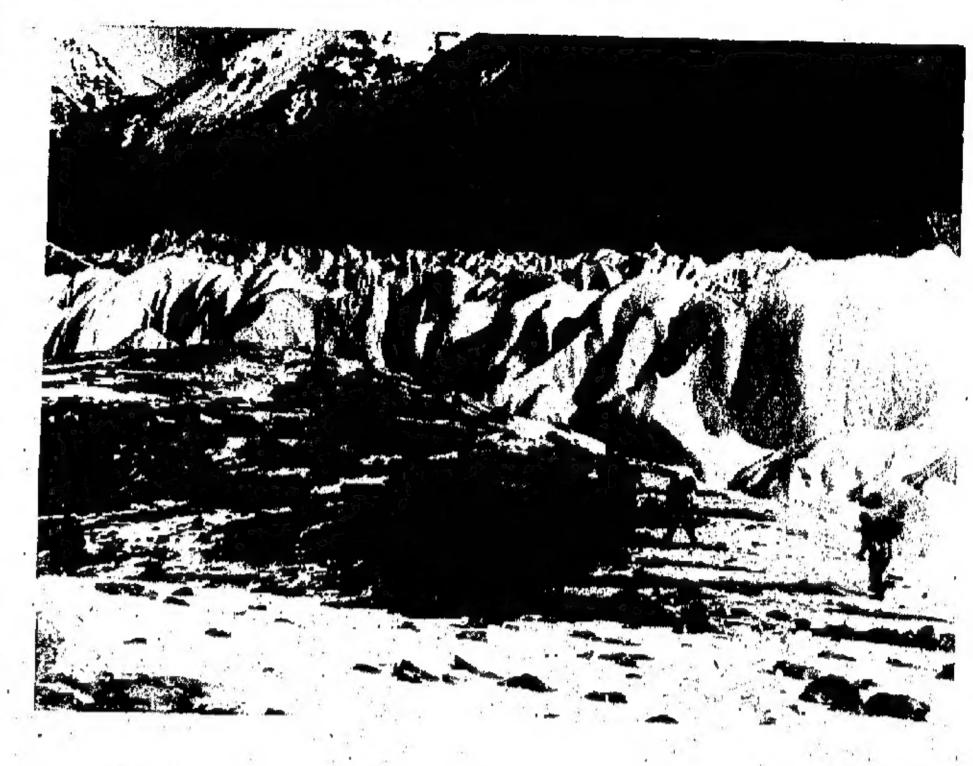
可以節省百分之幾的燃費。

在於都連由東段的石羊河,因為上游冰川面積具 有68平方公里。流量減少了58%,而上游冰 川面積達690平方公里的疏勒河,流量值減少 26% .

目前,世界上許多地方正面臨着水荒的威科 ,而地球上的淡水,却有8.5%是以冰雪的形式 貯存在冰川上的。利用冰川水资源,中國可能是 世界上最早的國家。千餘年前的占統上就記載有 「瓜州(即甘加敦煌)……每年少雨,以雪水溉 田。」一百多年前到祁連山戛去淘金的工人,在 缺水季節,去河流上游冰川表面撒黑土,污化冰

面, 增加冰川融水。河西走廊和天山北麓的势動 基業·數百年來,在乾旱缺水年份,經常組織起 來,到冰川上去人工黑化冰雪。新過伊吾縣鹽池 牧場,幾乎年年派人到冰川上去融冰化質,保證 了農牧業生產的豐收。人工黑化冰川,降低了冰 告面的反射率,一般新售反射率能降低25~3 0%,冰面降低10~15%,大大加快了冰川 的消融。

随着人類生產活動對淡水的需求越來越大, 冰川作為一種自然資源,必將對人類作出更大的 页版。



早在40年以前,第二次世界 大戰爆發前夕,在美國有一項爭 取汽車燃料經濟性的競技活動。 當時,普通汽車用1公升汽油可 以行駛 17.7 公里路程。别小看 這個數字,目前出產的最新式汽 車也不過此程度而已 • 更令人驚異的是,當年在該 項競技中創下了用1公升汽油行 駛 133 公里的破天荒記録·直至 到了1973年,在美國又開始了一 項低燃費特殊車輛競技活動。在 80年度的競賽中, Cranfield 工 科大學設計的車子在垂直路線上 用平均時速24公里往復10次,以 每公升汽油行駛 518.6 公里的記

> 950 公里,幾乎翻了一翻。 道樣的驚人記錄是如何創出

**録勝出。今年的新記録則躍升到** 

的呢?可分幾方面來講。 首先是車子的輕量化。普通 汽車的重量的在1000公斤左 哲 右,創記錄的車子重量只有約2 0公斤,即普通車的50分之一 \* · 由此可見汽車的耗油量與它的 重量成反比·而且其效果在燃料 經濟性中最為顯著。

第二是引擎的小型化。CR ANFIELD工科大學隊的單 子使用了經過改造的。在車子折 返點能夠加速的5000自行車

用引擎。在低輸出情况下,愈使用大型引擎則效 率 返送 🍨

第三是採用獨特的行駛方式。在平路上用個 速行駛,在折返點充分加速,然後關掉引擎用價 性行駛。當然,在該場合是無須者處車子的耐用

換言之,直樣的競賽和實用條件非常不同 它是以犧牲乘坐的舒適性・速度、耐用性等作為 前提的,如是實用車輛,當然不容忽視舒適、速 度、耐用三個條件,為此就必須付出多一〇〇倍 的汽油。為了能夠滿足這三個條件而同時又能達 到節省燃油的目的, 長期以來, 各國汽車製造商 都在紋盘腦汁,謀人良策。

在探討怎樣可以節省汽車耗油量以前,我們 不妨先來看一下汽車是如何消費燃油的。

若把進入汽車引擎的燃油量定為100,則 排氣消耗其中的32,引擎冷却耗去27,引擎 内部磨擦耗去17,能有效地使用的只不過是2 4。 這2 4 的有效輸出中,為衝破空氣阻力佔去 7,車輪阻力佔去10,利車佔去5,齒輪傳遞 動力佔去2。據估測,如將各部份的損失與阻力 减少10%的話,排氣用去的油量可以節省5% ·引擎冷却節省2%,摩擦節省4%,衝破空氣

以車輪數倍乃至10倍以上速度旋轉,由於加速 所需要的力是旋轉速度的二倍,故在加減速多的 情形下行駛,道些運動體的輕量化能夠發揮比車 輪與車身輕量化大於100倍的效果。 另一個降低燃養的重要途徑是減低車體阻力 • 汽車承受的離力》主要是空氣阻力和車輪阻力

阻力的耗油量節省 图 7 % 事論阻力耗油量節 省2.4%,刹車節替1.2%,齒輪動力傳遞節 《省》· 6 》。 追也就是節約能源對策一直在爭取

如前所不多期間的輕量化在節約燃油·提高 气車的經濟性中扮演着最重要的角色。舉例來說 • 美國的78年型汽車的平均燃料經濟性,如以 車體重量來劃分的話,1噸重的車平均1公升汽 油可行駛約18公里,噸半重車行駛約8.6公 里,2 順車行駛約7公里,2.5 順車則連6公 里也不到。換言之,車體重量減少10%,燃油 也大致可以節約10%。

為什麼減輕車體可以節約燃料呢?首先,車 基體寒愛的阻力當然也整個兒降低了 • 其次 • 由 縮小事,身又可促成引擎的小型化,而輸出較小的 引擎其效率就提高。

『我隱不妨用實驗數據加以説明。以每分鐘旋 轉2。第30次的固定速度, 若由最大馬力90的 引擎用三分之一的輸出,即30馬力行駛的話, 每一匹萬力在一小時内需耗费燃料305克,以 30匹馬換算需耗用髮油9.15干克,即12. 5公升,而如果由最大馬力60的引擎同樣地用 30周力(該場合為二分之一輸出)行駛的話, 每1匹馬力1小時內只體輕用燃料230克。3 0周力耗用6.8干克即9.6毫升。换句話說: 用同樣的30局力行駛,小型引擎電子型引擎可 以節省32%的燃費

不過,假如引擎輸出達到總輸出的70%數 上,則隨意輸出愈高每1馬力在1小時內的燃油 費愈低。所以,節省汽車燃油的最佳方法是,使 用盡可能小的引擎,而用高的輸出行駛。只是引 擎縮小,加速性與高速時的性能亦隨之降低,彌 補方法是改裝渦輪增壓式引擎,這樣就可以節省 **燃油递60%左右**。

但如果車身減輕,而其外形與引擎並未減小 的話,則別指望能取得那樣可觀的效果,至多事 輪與刹車的耗油損失減少些許罷了。

與車身、引擎本身比較,引擎運動部分的活 **塞、曲軸、飛輪的輕量化效果更大。這些部分可** 

外界的氣温與氣壓,必能減少燃料消耗。可是在 汽車場合,這些條件變化無定,要迅速地調節並 找出與其變化相適合的值頗不容易。經採用電腦 後,效果逐步提高,但關門的開關控制則仍處於

研究階段。

專家們更在進一步探討在滅速與下坡時切斷 燃料供應,提高壓縮比,如發生汽缸爆盤延運點 火及避免爆擊等方法的可行性。若能實現,燃費

的大幅下降當不在話下。 作為汽車的發展前景,在活塞、汽缸等零件 中導人隔熱性高的陶瓷材料技術亦在開發中,被 此可以大大減低熱量損失。如能將排氣熱增加部 分的熱量用於驅動燃氣透平並將一部分輸出給予

曲軸的話,燃費勢將出現飛躍性的改善。

不過這裏存在一個問題,即使用陶瓷材料將 會使汽缸表面温度過高,並因此影響到潤滑油的 耐久性。假如能開發出一種無惡潤滑油的材料。 問題便可徹底解決了。

綜合上述,可見汽車節省燃油的渠道很多, 潛力很大。目前,各國的汽車製造商都在各展奇 謀,加緊研究。當然,未來的石油價格趨向將在 很大程度上左右他們的研究工作。

張秉倫

中國金魚培育史話

《金魚是中國的特產·也是早已名間世界的親貴魚品·

别爾登魚的顏色和形狀與野生鰤魚差别很大,然而它們却是同屬同種。金魚和鲫魚紅胞中染 , 色體的數目都是 4 7 對 中血清反應也是相同的, 任何品種的金魚部能與野生 早魚雜交生出能育的 後代,大部分金魚和腳魚的壓船或有完全相同,僅是胚後發育過程中有所分化,至今草金魚與, 魚仍很相似,只是頭色上有紅灰之分。行為上有長人與不畏人之别,如果從岬魚成熟卵中提取並 部分純化的信使核糖核酸等運転調正黨雙尾鰭金魚受精卵中,結果含發育成單尾鱛金魚

金魚和鲫魚在頭色。飛騰和行為等方面的差別幾乎比異種魚類選要大。直是中國人在八、九 百年間精心飼養、刻意求好、不斷選擇、隔離繁殖的結果。 原來,中國有一種野生金鲫魚,它是由普通灰白色鲫魚演變而來的。這種野生金鲫魚與普通

**卸**魚相比,除顏色為紅黃色不同外,並無其它區別,金魚就是由這種野生金鲫魚馴化而成的。 金鮣魚的家化與放生之舉密切相證,早在春秋戰國時代,中國就有放生活動。佛教傳入中國 以後,放生活動更為盛行。人們把捕捉到的動物拿去放生,作為行善,主祈福壽,金輝魚由於罕 見,加上色澤美觀,帶有神秘意味感也就逐漸被列為放生對象了。據史籍記載,北宋新年放養金 魚的有兩個地方,一是浙江嘉興月夜樓下,另一是杭州西湖,西湖放發金輝魚主要是在六和塔下 慈恩開化寺後的山溝裏和南屏山溪慈寺旁的水池泉。

北宋時金鲫魚還是處於半黎福機能,仍然爲其它魚鱉,包括銀灰色鲫魚共處同一環境之中, 尚未完全家化。因此,這時鐵纖魚尚無明顯變異出現

金鲫魚完全家化,始於南宋。公元一一二七年,宋高宗趙構建都杭州,改名臨安。在杭州大 造官殿和御花園四十餘處。並屬潛導人備營金魚,形成了一種「魚兒活」的專業。發魚技工在長 期實踐中對金魚生活習性和繁殖療法有了進一步的了解,而且懂得了用污水中的「蜿蜒兒」小紅 蟲來餵養。由於金魚的藥務經不再與其它魚種同池。避免了與其它魚種維交和種間鬥爭,有利於 金魚的繁殖和産生新的變異的保存,加上餐魚技工重視新品種的選擇,因此南末時已培育出金貴 、銀白、玳瑁(花珠)三種壓異類型。

公元1276年1546年,是金魚由池養過渡到盆餐階段。盆袋金魚的出現,為大衆養育 金魚創造予條件。至明朝,盆養金魚已相當盛行。由於金魚在盆或缸中活動範圍大大館小,有利 於頭大學尾多學有動緩慢的變種生存,而且盆養為人們仔細觀察,辨別魚品,進行人工選擇創造 家條件。他公元1547-1643年間,在不到一個世紀中,除了南宋時紅黃、銀白、玳瑁三 種製異類型外,又培育出五花、雙尾、雙臂、長鱛、凸眼、短身等新的變異類型。

育代以來,選育金魚技術又有了明顯的改進,歸納起來有以下幾個特點,一是分益飼養。 卷角一訣,各歸各盆,毋魚食白,亦如孕娠,若相攙雜,種類不分,即或出子,必難成文」, 是重視親魚選擇:「欲求好秧,全在老魚有材,出子必佳」,而且要選擇具有相似變異的個體進 行交配,以利於變異的積累和遺傳,所謂「雄魚須佳品,與雌魚色類大小相稱」,就是這個道理 ,三是優中遷優,連續選擇,要求「千中遷百,百里撥十」,一代又一代精心選擇親魚,去劣留 良, 結果在1848-1925年間,中國人又培育出龍眼、獅頭、劍頭、望天眼、水泡眼、紋 球、翻鳃、蘭魚、紫魚、球鱗等十多個品種,今天金魚品種已經是琳瑯滿目,枚不勝數,可謂技 **藝流長,奇品恋備。** 

随着中外文化交流,中國金魚早在十六世紀初就傳入日本,十七世紀末傳到英國,18月4 年傳到美國·現在世界上很多國家都有了金魚,可謂「金魚傳萬里,友情及五洲」。

### 難以置信的生長速度

何空話,而是完全有追駁個可能 你試着在一個温暖的夏日裏,摘下一顆裸麥

穗,你就可以親眼看到雄蕊從那麥穗裏 標」了出來,速度是每分鐵二毫米。熱帶 竹的莖生出地面的速度慢些,但是生產量 却是大得多。直徑幾厘米的莖每五分鐘可 以生高二毫米,亦可以説,在四小時内長 高了四时。

不過生長得最快的,還是應首數原產 地巴西的一種植物,名字很富詩意:「戴 着面罩的女人」——是一種熱帶真菌。 它那白色的蛋形物體,生長得異常快

速,然後這物體逐漸細上去,形成尖端, 最後爆開了。從道尖端上生出一枝花梗。 上面有一頂小小绿帽子,以每分鐘五毫米 的速度長高。你可以聽見花梗組織的爆裂 聲。亦可以說,你可以聽見道「單着面罩 的女人」在快速的成長着。不久,就在花 梗頂端的那頂綠帽子上,生出了白絲·這 就是「面罩」了。不過,雖然這女子很美, 却有一股淑女不該有的腐爛臭肉味,這股 味道吸引了蒼蠅,蒼蠅於是折散了孢子。 真菌的出現,真的是春花一現。它近

去的快,正如它來時那樣的快。它長到四 时高,過了一夜,到了凌晨,它就凋期得像一小 堆污物了。

有一些熱帶樹木,生長得即快,壽命又長得 多,豆科属植物的菜,在幾天之內,就可以長到

一米長,桉樹屬植物在三年間就可以長到五十尺 高·亞洲熱帶地區的一些植物,只需一年,就高 **谨十五至二十尺。六歳的品種,已高八十尺。** 

### 巨大的植物

技樹屬植物不但長得快;它們的高度 亦是異常驚人的。澳大利亞的塔斯馬尼亞 境内,有一棵巨樹,高達五百五拾尺。

說到大,應首數無花果樹。在加爾各 答的植物公园,我們可以找到直種樹的! 王者」。雖然它的高度只有八十七尺,厚 度却有六十五尺。它的花冠的圆周是九百 七十五尺,被它遮蔽的地方違八千四百平

不通,樹木不是唯一能夠生得那麼粗 的植物。一九一八年在美國的賓夕法尼亞 州,就發現了一棵至少有一千二百年壽命 的越桔。它波及的地方達到九萬尺。這麼 大的地方,只是一棵植物而已。二年後, 又读現了一棵更加巨大的越桔·佔地竟達 1岁里,它以每年六时的速度擴充着。假如 我們假設它是永遠接着這個速度擴充着, 那麽它的壽命應該有一萬三千年了,亦可 以說,它在早期的石器時期,日開始發芽 生長了。樹木亦可以有數千年的壽命。

植物之中,葡萄樹在經過一定的時間 後,可以發展成很巨大的樹。最大的一棵 生在森格蘭,是一八三一年種下的。佔地達到四 干七百平方碼。收穫量最大的一棵葡萄樹在奧地 利一一早早一棵,每年生産了四十四加侖的酒。

海星與斷肢再生

一海星(Starfish)的臂被扯斷之後,它的身體能長出一條新的臂,而那斷臂又能長成 一新的海星。對於養殖或撈捕貝類動物的漁民來說,這樣神奇的再生能力是壞的消息,因為 這意味着,如漁民欲開一海星而讓它留在海中,他所養殖的蜂或蛤將來為海星所食的數量 可能數倍於目前。但對於現時的科學家來說,此種超級的再生能力引起他們極大的興趣。海 星内有什麽奇怪的遺傳特性,能使它的斷肢再生呢?如果找到其秘密原因,就可以幫助人類 從嚴重的傷害恢復健康,不必成為殘廢。

再者,某些海星能排出一種毒液,可以麻痹课體潛水者;此種毒液,可能像響尾蛇毒有 治療作用一樣,能治療某些人類疾病。

詳細研究海星的機能和生理。海洋科學家對於上述問題已經接近於抄到正確答案。 從前,海洋科學家以為海星僅生活於淺海,但在一八六〇年英國海洋考察船叭喇狗號在 七千五百六十呎深的海中捞起十多隻海星。在近數十年來,海洋科學家在二萬四千呎深的海

偵察能力。

化,然後又將胃吞回。

底也發現海星。海腊·海百合、海王瓜都是屬於海星這一類。 大多數海星有三種主要的特性。第一,它們 有外部的骨骼。第二,它們的身體由五個對稱的 部分構成,由一個像點一樣的中央體呈輻射狀伸 向外。第三,它們體內有一液體抽唧系統,名為

」水管系統」,直系統是海星能夠走動尋找食物 的主要關鍵。 此水管系统額為複雜與曲折,但十分有效。 海星五條臂的下方都有一條楷溝沿着臂的方向伸 展。這槽溝名為「步溝」。步溝有許多微小的「 曾足」排列·水管系統通過海星後部一開口吸入 海水,然後沿着步溝將水砌入管足。憑着控制唧

入管足的水壓,即能控制管足的活動,從而能夠 沿着海床行走。海星的移行速度很慢,大约是每 小時十五呎。 由於海星的五條臂都是對稱生長的,故没有 永久性的「前」或「後」,總之,與它當時移動 方向相同的一條臂便是「前臂」。「前臂」是呱 責偵察水流、水温及它移動途徑中的任何物體,

以便採取行動避免危險和越過無害的障礙。 海星每一條臂的尖端有一個鮮紅色的眼。道 眼對光暗極敏感,基本上是由一天然的透鏡覆蓋 着數百粒透明的「珠子」組成。直眼加强了臀的

雖然海星的臂有臂之稱,但與人類的臂不能 相提並論。海星的每一臂實際是一半自動的身體 ,有管足,有產生精子或卵子的生殖腺,有部分

水管系统,亦有消化腔。 也許海星的臂的最重要機能和最奇怪的本領 是拉開療、蛤或其他軟體動物的貝壳。當海星找 到獵物之後,就用臂包圍獵物。它的每一條臂的 數百管足的尖端都有許多吸盤,一如歸魚觸手上 的吸盤。當每一吸盤都已吸緊犧牲者的亮上時, 海星的臂即一齊發力拉貝壳。當獵物用盡氣力仍 無法抗拒時,貝壳即被拉開,於是,海星將它的 胃由口中吐落貝壳内的肉體上,將肉體吞噬和消

所有各種海星,在受傷之後都有相當强大的 再主身體部分,或再主幾乎整個新的身體的能力 。大多數品種的海星,因意外或敵人而失去一條 臂時,大約一年之内即可長回一條原來大小的新 臂。有的品種的海星,如 Asterias rubens,其 断臂只要附有中央回盤的一小部分,即能長成一 個新的海星。有的海星,如 Linckia,甚至僅一 小部的斷臂,即能長成一個新的海星。

海星的断臂長成為一個新的海星。是採取生 物學家所謂「彗星方式」。舊的斷臂看來像是附 於其基底部分一新星的長長的尾巴。斷臂的斷口 發展了一個口,然後新長出的海星迅速生長,直 至它的臂長至舊的臂相匹配為止。同時,失去一 臂的海星,也長回一臂。

再生的步骤是怎樣的呢?北加羅連納大學動 物學教授黎曼說:「當一個人或一個海星受傷時 \* 名為成纖維細胞的後備細胞被激活,每一個成 纖維細胞都包含着全部分化為特殊細胞所須的基 因,因而分化出特殊細胞以代替所喪失的身體部 分。然而,在人類,後備細胞只能長出新的結缔 組織。在海星,則後備細胞及其他組織能夠合作 重新生長出新的肢體及新的動物。」

為何海星及槳槳之類能夠再長出新的肢體而 人類却不能呢?黎曼教授說,生物較簡單,再生 的能力也較大。自然選擇似乎也曾扮演一個角色 • 進化曾加强較為脆弱的和易於受損害的海星的 再生能力。此理論為這樣的事實所支持,較强健 的海星品種,其再生能力也較為有限·黎曼又說 ,一些仍未知的遺傳機制,必然讓海星細胞再次 開始胚胎的發展過程,使細胞分化為不同的組織 和器官。

黎曼相信,從研究海星後備細胞的增殖、生 長和分化,將可以找到使人類組織再生的方法。 「在理論上,」他說,「没有理由人類不能再長 出新的器官或組織。因為人類的每一個後備細胞 都包含着發展成為一個新人的全套遺傳基因。」